

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-034685

(43)Date of publication of application : 09.02.2001

(51)Int.Cl. G06F 19/00  
 B41J 29/38  
 B65G 1/137  
 G03G 21/00  
 G06F 3/12  
 H04M 11/00

(21)Application number : 11-204774

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 19.07.1999

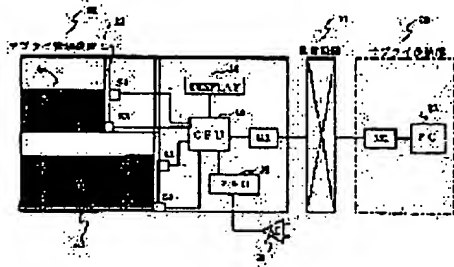
(72)Inventor : HOSHISAWA TAKAFUMI  
 AKAHA SHUNICHI  
 YAMAZAKI TADASHI

## (54) SUPPLY MANAGEMENT SYSTEM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a supply management system which automatically orders a supply and delivers the supply before it runs out irrespective of the presence or absence of the communication function of an image forming device itself or even if a user does not manage the stock of the supply and does not execute an ordering job by managing the supply in a supply management device.

**SOLUTION:** When the supply reaches a supplement area from a stock state, a supply supplement area detection sensor 1 is turned off and it transmits a supply supplement signal to CPU 16. CPU 16 transmits order data of the supply to a supply part 80 through a communication line 30 when the supply supplement signal from the supply supplement area detection sensor S1. is detected for not less than prescribed detection time which is set by a user. Thus, the supply part accordingly delivers the supply to a user side and transmits delivery data through the communication line.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
 examiner's decision of rejection or application  
 converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of  
 rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision  
 of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

Japanese Publication for Unexamined Patent Application

No. 2001/34685 (Tokukaihei 2001-34685)

(A) Relevance to claim

This document has relevance to claims 1 to 29 of the present application.

(B) Translation of the Relevant Passages of the Document

[PROBLEMS TO BE SOLVED]

[0004]

The first object of the present invention is to provide a supply management system which realizes the following advantage. A supply management apparatus manages a supply, so that automatic order for the supply and delivery of the supply are realized before the supply runs out, irrespective of the presence or absence of a communication function, or even though a user does not manage the stock of the supply and does not execute an ordering job for the supply.

[0005]

[MEANS TO SOLVE THE PROBLEMS]

In the invention recited in claim 1, the first object is achieved by the following arrangement. A supply management system includes: a supply management apparatus for storing a supply, which is one of various consumables used in an image forming apparatus, on a

side of a user; and a supplying section, connected to the supply management apparatus via a communication line, which provides the supply as one of the various consumables, to the user having the image forming apparatus, wherein the supply management apparatus has: detecting means for detecting a storage amount of the supply in the supply management apparatus; and a transmitting means for transmitting order data for the supply from the supply management apparatus via the communication line to the supplying section when the detecting means detects that the storage amount of the supply in the supply management apparatus becomes less than a predetermined amount, and the supplying section has: receiving means for receiving the order data for the supply which has been transmitted from the transmitting section; delivery means for delivering the supply from the supplying section to the side of the user in accordance with the order data when the receiving means receives the order data; and delivery date transmitting means for transmitting delivery date data delivered from the delivery means via the communication line.

(A) 報公特許公開 (12)

(P2001-34885A)

(43)公開日 平成13年2月9日(2001.2.9)

(51) 品名	数量	単位	備考
G06 F 19/00	15/24	枚	2C061
B41 J 29/38	2	枚	2H027
B65 C 1/37	A	枚	3F022
G03 G 21/00	396	枚	5B021
G06 F 3/12	A	枚	5B049

(21) 出版番号	特選平1-20474
(22) 出版日	平成11年7月19日 (1999.7.19)
(71) 出題人	0000067
	株式会社リウー
	東京都港区中野込1丁目3番6号

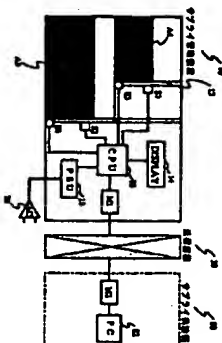
(72) 光明寺	京都大田区中畑1丁目3番6号 合社リコ一内	株式会社
(72) 光明寺	京都大田区中畑1丁目3番6号 合社リコ一内	株式会社
(72) 光明寺	京都大田区中畑1丁目3番6号 合社リコ一内	株式会社

是故可以致人

(54) 【発明の名称】 サブライ管理システム

(57) 〔契約〕

【課題】 サブライ管理施設にてサブライを管理することと環境形成装置自体の過熱発熱の有無に関係せず、またモニターがサブライの圧降管理及び発注業務をしなくとも、サブライ切れになる前にサブライの自動発注及びサブライの配達を要するサブライ管理システムを確立すること。

[illegible]

(2)

【請求項1】 画像形成装置で用いる各種消耗品である  
 サブライをユーザー側で保管しておくサブライ管理装置

と、このサフ라이管理装置と通信回線を介して接続し、画像形成装置を保有しているユーザーに各種消耗品であるサフライを供給するサフライ供給部とからなるサフライ管理システムにおいて、

所記サブライ管理装置が、サブライ管理装置内のサブライの在庫量を検知する検知手段と、この検知手段がサブライの在庫量を検知するサブライの在庫量が所定の量以下となつたことを検知したとき、サブライ管理装置から前記配達手段へ検知を介してサブライ供給部へサブライの発注データの送信を行う送信手段とを備え、

前記サブプライم供給額が、前記送付手段によるサブプライムの現仕在庫額を受信する受信手段と、この受信手段がサブプライムの現仕在庫額を受信した際、この現仕在庫額に応じてサブプライム供給額からユーザ側へサブプライムの配送を行う配送手段と、この配送手段が配送したため残在庫額を、前記送付手段を介して送付する納期データ送信手段と、を備えたことを特徴とするサブプライム管理システム。

【請求項2】 前記通知手段が検知するサプライ管理装置内のサプライの在庫の所定量を調整する検知手段調整手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1記載のサプライ管理システム。

「請求項3」各サブラインにその識別を判断するサブライン識別手段を備え、このサブライン識別手段と、前記検知手段とにより、このサブラインの発注データと前記送信手段が送信するかのデータを決定することと特徴とする請求項1または請求項2記載のサブライン管理システム。

貸出館の送付手段から前記通信回線を介して約請データ受信部を受信する約請データ受信手段と、この約請データ受信部を介して受信した約請データをユーザーに対して表示する表示手段と、を備えたことを特徴とする請求項1、請求項2または請求項3記載のサブライ管理システム。

【発明の詳細な説明  
【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複写機、フアクシミリ、プリンタなどの画像形成装置で用いる用紙、トナリ等のサプライ管理システムに関する。

【0002】  
従来の技術 複写機、フロッピー、プリンタなどの  
従来形成装置では、形成品である用紙、トナーなどのサ  
ブライを不足しない前に迅速に感知しないと、紙が途中で  
止ってしまう。O/A化された近接のオプティクスでは、これ  
らに多様な物理現象が一時的にで、使用不都合などとしてビ  
ジネスに被害を及ぼす。例えば、特開第1-3005号  
公報記載の発明は、通信機を備えた複写機により、

回線を介してホストコンピュータに接続して管理することにより、サブライ不足にならないようにする技術が開発されている。

100031

[illegible]

「0006」をここで、本発明の第1の目的は、サブライ管理を通じてサブライを管理することである。サブライ自体の通信回線の有無に拘限せず、また、ユーザーがサブライの在場と退場および接続状態をなくとも、サブライの存在になるようにサブライの自動応答およびサブライの応答を実現するようにサブライ管理システムを設計することである。また、本発明の第2の目的は、サブライの配送される、または所望のユーザに配布することによってサブライ管理システムを構成することである。

[0006]

[illegible]



# BEST AVAILABLE COPY

P 7-A (8 1/2") 2006 AP01 BB10 BB11 CC04 RJ10

RD06 RD07 RD11 RD13 RD14

RD25 LL02

21027 BC18 DC19 DD02 EJ13 EJ15

GB03 GB10 HB01 HB18 ZM07

3F022 CC02 MD08 MD20 PP01 PP04

Q007 Q013

SB021 AA01 AA02 BB10 CC05 EB01

EA07

SB049 AA06 BB12 SB33 CC05 CC27

CC31 CC35 PP02 PP03 PP04

CC04 CC07

SA101 EA01 EA17

SA001 JJ52 JJ53

(5)

REF ID: A66165 (7/2001-2/2002)